ADANSONIA, ser. 2, 11 (2) 1971.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES *ORCHIDACEAE* DE MADAGASCAR. XVI.

ESPÈCES NOUVELLES DU GENRE *BULBOPHYLLUM* THOU.

par J. BOSSER

RÉSUMÉ. — Description de 6 espèces et de deux variétés nouvelles de *Bulbophyllum* Thou. provenant de Madagascar.

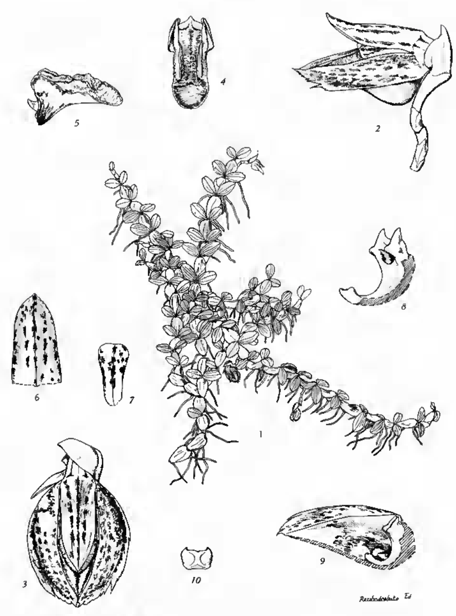
SUMMARY. — Description of 6 new species and two new varieties of *Bulbophyllum* Thou. from Madagascar.

Le genre *Bulbophyllum* Thou. a de nombreux représentants par le monde. PERRIER DE LA BÂTHIE note, dans sa flore, qu'il comprend, pour la région malgache (Madagascar, îles Mascareignes, îles Comores) 179 espèces. Ce chiffre doit être modifié. Une trentaine d'espèces ont été décrites depuis la parution de la flore, par PERRIER et nous-même. Mais une quinzaine ont été mises en synonymie. Parmi les sections créées par SCHLECHTER, certaines sont spéciales à Madagascar et aux îles voisines. L'étude du matériel rassemblé récemment au Muséum de Paris nous permet de proposer 6 espèces et 2 variétés nouvelles appartenant à ces sections.

Bulbophyllum insolitum J. Bosser, *sp. nov.*

Herba epiphytica, rhizomate ramoso; pseudobulbis bifoliatis, complanatis, ovalibus vel oblongis, contiguis, 5-7 mm longis, 3-4 mm latis; foliorum laminis planis, obovatis, coriaceis, apice bilobulatis, rotundatis, basi angustatis, 4-6,5 mm longis, 2-3,5 mm latis.

Inflorescentia uniflora, brevis; pedunculo 6-7 mm longo, basi vaginis 3-4, membranaceis tecto, apice nudo; floris bractea laxe ovali-acuta, 3 mm longa, uninervia. Flos ad pedunculum arcuatus, parvus, carnosus; sepalo mediano oblongo, acuto, dorso carinato alato, 3-3,6 mm longo, 1,5-1,6 mm lato, uninervio; sepalis lateralibus in figura suborbiculari connatis, 4-4,5 mm longa, 4 mm lata, lateribus carinis 2 ad apicem denticulatis mutina, subter basi in mento rotundato inflato; petalis oblongis, apice laxe rotundatis, 1,7-2 mm longis 0,7-0,8 mm latis, uninerviis; labello 2,3-2,5 mm longo, 0,7-1 mm lato, carnoso, basi arcuato, triloboto, lobis 2 bosilaribus rotundatis insuper elevatis, lobo terminali oblongo, apice rotundato, pagina superiore callo parvo conico basilari, sicut cristis lateralibus 2 angustis ad tertiam apicalem partem longis munita; columna carnosa, brevi, 0,5 mm alta, stelidiis bidentatis, dentibus obtusis posteriore longiore, erecto; pede brevi; anthera ante truncata, suborthogonia, 0,5 mm lata; ovario arcuato, 1,5 mm longo (Pl. 1).



Pl. 1. — **Bulbophyllum insolitum** J. Bosser : **1,** port de la plante; **2,** fleur et son pédoncule, vus de profil; **3,** fleur vue du dessus; **4,** labelle vu du dessus; **5,** labelle profil; **6,** sépale médian vu de dos; **7,** pétale; **8,** colonne et son pied; **9,** coupe de la pièce formée par la soudure des sépales latéraux; **10,** anthère.

TYPE : *Jard. Bot. Tan. 1405*, région de Sambava, Madagascar (holo-, P).

Petite plante épiphyte, à rhizome ramifié, gazonnant, couvert par des gaines hyalines fines; pseudobulbes aplatis, vert jaunâtre, bifoliés, lisses, contigus, couverts, jeunes, de 2-3 gaines hyalines, très fines, se désagrégeant rapidement; racines fibreuses, glabres, de 0,2-0,3 mm de diam. Feuilles à limbes obovés, rétrécis à la base, bilobulés arrondis au sommet, se développant dans le plan des pseudobulbes, nervure médiane un peu déprimée à la face supérieure, en relief face inférieure, 3 paires de nervures secondaires; pédoncule rigide, très court, courbé et épaissi au sommet, couvert à la base par 3 gaines tubuleuses, membraneuses, imbriquées, précédant une gaine plus lâche, un peu plus grande, blanchâtre; sommet du pédoncule nu. Fleur charnue, petite, courbée à angle droit sur le pédoncule, s'ouvrant peu; sépale médian jaune pâle, taché de pourpre le long des nervures; sépales latéraux dissymétriques, soudés en une pièce suborbiculaire, ailée et plus ou moins dentée fimbriée latéralement, jaune pâle, tâchée de pourpre sur les faces latérales et lavée de pourpre à l'intérieur, concave, renflée à la base, extérieurement, en un mentum arrondi; pétales jaune pâle, tachés de pourpre, oblongs, élargis et arrondis au sommet; labelle entièrement pourpre, petit, charnu, courbé, à marges relevées en ailes à la base, face supérieure munie dans la partie médiane de deux crêtes étroites latérales, et, à l'extrême base d'un petit callus médian conique, lobe terminal arrondi, finement ridé transversalement; colonne courte à stélidies bidentées, dent apicale dressée, obtuse, dent antérieure plus petite, également obtuse; ovaire vert pâle, courbé sur le pédoncule, à 6 canalicules longitudinaux soulignés de pourpre; bractée florale ample, blanchâtre ou jaunâtre, aussi longue ou plus longue que l'ovaire.

Cette espèce est très particulière. Par son port, elle est identique aux plantes de la section *Lichenophylax* Schltr.; mais la fleur a les caractères typiques de la section *Ploiarium* Schltr. C'est donc dans cette dernière section qu'elle doit être rangée. Et, là, elle se distingue très aisément des autres espèces par son port et son inflorescence courte, uniflore.

Bulbophyllum namoronae J. Bosser, *sp. nov.*

Species sectionis Ploiarii *Schltr., habitu* Bulbophyllo cyclantho *similis, sed inflorescentia sicut flore differt.*

Herba epiphytica, reptans, ad 30 cm alta, rhizoma crassum, in diam. 2,5-3,5 mm. Pseudobulbi diphylli, 3-5,5 cm distantes, cylindrici, sublutei, 7-11 cm longi, in diam. 0,7-1 cm, basi vaginis 3-4, papyraceis, fuscis, muniti, quarum superiores ultra dimidiam pseudobulbi longitudinem longae; foliorum laminis lineari-oblongis, planis, coriaceis, 8-17 cm longis, 1,2-2,2 cm latis, apice obtuso, emarginato, basi in pseudo-petiolo brevi compressa.

Inflorescentia erecta, 25-30 cm alta; spica ad pedunculem arcuata, pedunculo robusto, 18-22 cm longo, in diam. 2-3 mm, vaginas 6-7, fuscas, laxas, scariosas, 1-1,5 cm longas gerente; spica cylindrica, multiflora, densa, 5-6 cm longa, in diam. 0,8-1 cm; floris bractea deltoidea, acuta, 3-4,5 cm longa, uninervia. Flos carnosus, 5-7 mm longus; sepalo mediano oblongo, subacuto, paulum concavo, 3,5-4 mm longo, 1,6-1,7 mm lato, dorso tenuiter papilloso; sepalis lateralibus in figura suborbiculari, concava, ante bidentata, lateribus alata, 4,5-5 mm longa, 4,5-5,5 mm lata, marginibus et parte superiore papillosa connatis; petalis

anguste lanceolato-acutis, 2,4-2,5 mm longis, 0,5-0,6 mm latis, uninerviis; labello carnoso, parvo, arcuato, apice rotundato, marginibus basi insuper elevatis, in parte inferiore cavis 2 lateralibus munito, parte terminali, convexa, tenuata, marginibus subalata, 1,8-2 mm longo, 1,6-1,8 mm lato; columna carnosa, brevi, 0,5 mm alta; stelidiis bidentatis, dente apicali deltoideo acuto, 0,5 mm alto, dente anteriore brevi, obtuso; anthera subarthogonia, parte anteriore laxe emarginata, in diam. 0,5-0,6 mm; ovario glabro, obconico, 2 mm longo (Pl. 2).

TYPE : *J. Bosser 17637.* Bords de la Namorona, près de Ranomafana, district d'Ifanadiana, Madagascar (holo-, P).

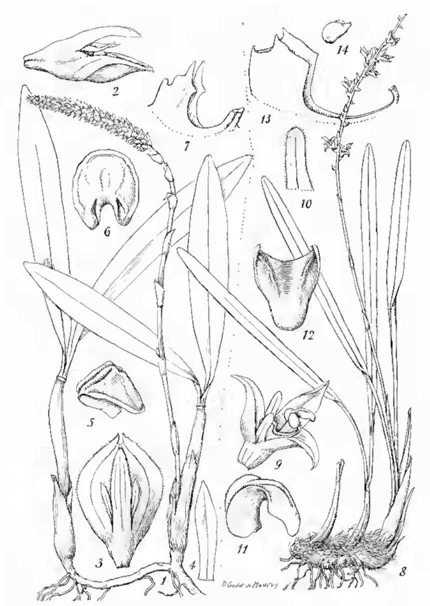
Plante épiphyte, à rhizomes ramifiés, à racines fibreuses, pubescentes papilleuses, de 0,7-1 mm de diam. Pseudobulbes diphylles, dressés, cylindriques, lisses, jaune verdâtre, portant à la base des gaines membraneuses brunâtres se résolvant en fibres. Limbes foliaires linéaires oblongs, plans, obliquement dressés, obtus et émarginés au sommet, rétrécis et comprimés en court pseudopétiole à la base. Inflorescences dressées, aussi longues que les pseudobulbes et ses feuilles ou un peu plus longues; pédoncule robuste, un peu épaissi au sommet, muni à la base de 2-3 gaines imbriquées, á 6-7 nœuds pourvus de gaines amples, membraneuses, ovées aiguës, beaucoup plus courtes que les entre-nœuds. Épi cylindrique, dressé ou plus ou moins courbé sur le pédoncule, multiflore, à axe charnu, épaissi; bractée florale plus longue que l'ovaire et cachant en partie la fleur. Fleur charnue, s'ouvrant peu; sépale médian jaune verdâtre, nervé de violacé, papilleux sur le dos; sépales latéraux dissymétriques, soudés en une piéce suborbiculaire, aplatie, bidentée au sommet, ailée sur les côtés, concave, jaune verdâtre piquetée de violacé, finement papilleuse sur les marges et la face externe; pétales jaune verdâtre, á sommet un peu recourbé et marges un peu réfléchies; labelle violacé, charnu, courbé, arrondi au sommet, concave à la base et à marges relevées, muni dans la moitié inférieure, de part et d'autre de la dépression médiane, de deux cavités allongées, étroites; partie terminale convexe, charnue, amincie subailée sur les marges; colonne courte à stélidies bidentées.

Espèce bien caractérisée. Par son port, ses pseudobulbes cylindriques allongés, diphylles, elle rappelle *B. cyclanthum* Schltr. mais cette derniére a une inflorescence beaucoup plus courte et des fleurs différentes.

Bulbophyllum kieneri J. Bosser, *sp. nov.*

Herba epiphytica 10-12 cm alta, rhizomate in diam. 2 mm; pseudobulbis bifoliatis, cylindricis, in longum magnostriatis, 4,5-5 cm longis, in diam. 7-8 mm. Lamina folii lineari-oblonga, coriacea, apice obtusa emarginata, basi angustata, 6-6,5 cm longa, 1-1,6 cm alta

Inflorescentia quam pseudobulbus brevior, 3-4 cm longa, 4-5-flora; pedunculo gracili, 2 cm longo, basi vaginis imbricatis tecto, apice nudo. Spica laxa, 1,5 cm longa; floris bractea laxe ovalis, concava, 1,5-2 mm longa. Flos parvus, albidus, carnosus; sepalo mediano obovato, acuto, trinervio, 4 mm longo, 2,2-2,3 mm lato; sepalis lateralibus liberis, loxe ovali-acutis, trinerviis, 4 mm longis, 2,2-2,3 mm latis; petalis oblongo-obtusis, uninerviis, 1,7 mm longis, 0,7 mm latis; labello arcuato, 2,5 mm longo, 2 mm lato, marginibus basi insuper elevatis, in parte terminali reflexis, apice obtuso, pagina superiore sulco mediano parum alto excavata; columna carnosa, brevi, 0,7-0,8 mm alta, stelidiis lineari-acutis,



Pl. 2. — **Bulbophyllum namoronae J.** Bosser : **1**, port de la plante; **2**, fleur vue de profil; **3**, fleur vue du dessus; **4**, pétale; **5**, labelle, profil; **6**, labelle vu du dessus; **7**, colonne et son pied vus de 3/4. — **Bulbophyllum vestitum** J. Bosser : **8**, port de la plante; **9**, fleur vue de profil; **10**, petale; **11**, labelle, profil; **12**, labelle, vu du dessus; **13**, colonne et son pied, profil; **14**, anthère, vue de 3/4.

erectis, 0,5 mm longis; anthera semiglobosa, in diam. 0,5 mm, ante appendice conica carnosa munita; ovario conico 2 mm longo.

TYPE : *Kiener, Jard. Bot. Tan. 526.* Région de Tamatave, Madagascar (holo-, P).

Petite plante épiphyte à rhizome grêle, pseudobulbes bifoliés, dressés, cylindriques, rougeâtres, portant 8 à 9 sillons longitudinaux étroits; limbes foliaires plans, obliquement ascendants, à nervure médiane canaliculée sur la face supérieure. Inflorescence grêle, plus courte que le pseudobulbe, pédoncule couvert à la base par 3-4 gaines tubuleuses, membraneuses, imbriquées, précédant 1 à 2 gaines plus courtes que les entre-nœuds; sommet du pédoncule nu. Épi lâche, à 5-6 fleurs espacées de 1-3 mm, à axe un peu épaissi. Fleur charnue, blanchâtre, maculée de rouge. Sépales subégaux, un peu concaves, les latéraux dirigés vers l'avant et carénés dorsalement; pétales dressés, rouge sombre; labelle charnu, courbé, blanchâtre, marges relevées à la base, réfléchies dans la partie apicale, face supérieure creusée d'un sillon médian peu profond bordé de part et d'autre d'une crête arrondie charnue peu marquée; colonne courte, à stélidies linéaires aiguës dressées.

La fleur conduit à placer cette espèce dans la section *Elasmatopus* Schltr. La colonne et le labelle ont la même morphologie que celle observée chez les autres espèces de cette section. Mais le port de *B. kieneri* est très particulier, dû à ses pseudobulbes cylindriques cannelés, ayant à la base l'inflorescence courte et grêle.

Bulbophyllum therezienii J. Bosser, *sp. nov.*

Herba epiphytica, reptans, glabra, rhizomate in diam. 1,5-2 mm, pseudobulbis diphyllis subluteo-viridibus, complanatis, latere inferiore crista rotundata munitis, 0,8-1 cm longis, 0,7-0,9 cm latis; folii lamina oblonga, plana, coriacea, apice rotundata et emarginata, basi angustata, 1-1,8 cm longa, 0,6-0,8 cm lata.

Inflorescentia erecta, apice arcuata, gracilis, 10-12 cm longa. Pedunculus 7-8 cm longus, in diam. 0,7-0,9 mm, vaginis 3-4, membranaceis, brevibus, 4-5 mm longis. Spica parum densa, 8-12-flora, 3-4 cm longa; floris bractea laxe ovali, obtusa, 1,5 mm longa. Flos subruber paulum carnosus; sepalo mediano obovato obtuso, 5- nervio, 3,3-4 mm longo, 1,8-2,2 mm lato; sepalis lateralibus laxe ovalis, obtusis, cujus que latere altero cum altero dispari, 3-5-nerviis, 3,5-4 mm longis, 2,3-2,7 mm latis; petalis lanceolatis, obtusis, basi angustatis, 1-nerviis, 2 mm longis, 0,7-1 mm latis; labello carnoso, arcuato, 2-2,5 mm longo, marginibus basi insuper elevatis, in parte apicali reflexis, apice rotundato, pagina superiore in parte mediana cavis 2 brevibus munita; columna carnosa 0,5-0,6 mm alta, stelidiis erectis, deltoideis, acutis, 0,2-0,3 mm longis; pede 1-1,5 mm longo; anthera semiglobosa, in diam. 0,5 mm, ante labro parvo rotundato munita.

TYPE : *Thérézien s. n.;* foret ombrophile, Ifanadiana, Madagascar (holo-, P).

Petite plante épiphyte, à rhizome ramifié, racines fibreuses, lisses, de 0,5-0,8 mm de diam. Pseudobulbes bifoliés, lisses, vert-jaunâtre, aplatis et munis sur la face inférieure d'une crête arrondie peu marquée. Limbes foliaires petits, coriaces, étalés latéralement. Inflorescence grêle, dressée, à épi récurvé, dépassant de beaucoup les pseudobulbes; pédoncule à 3-4 nœuds, à gaines tubuleuses, apprimées, nettement plus courtes que les

entrenœuds. Épi lâche, à 8-12 fleurs, espacées de 3-3,5 mm, axe un peu épaissi charnu. Fleurs rougeâtres, sépales subégaux, les latéraux libres, largement ovés obtus, obliques; pétales lancéolés obtus, rétrécis en onglet à la base; labelle charnu, courbé, concave et à marges relevées à la base, arrondi et à marges réfléchies au sommet, muni dans la partie médiane, à la courbure, d'un sillon peu profond, flanqué de part et d'autre d'une dépression étroite et courte; face inférieure ayant au-dessus de l'insertion un petit talon charnu obtus; colonne courte, à stélidies deltoïdes aiguës, courtes; bords de la fosse stigmatique renflés en un lobe arrondi, sous les stélidies.

Espèce particulière, qui a les caractères de la section *Elasmatopus* Schltr. sauf en ce qui concerne la morphologie de la colonne à stélidies courtes et non linéaires ou aciculaires. Nous pensons cependant qu'il est préférable de la ranger dans cette section.

Bulbophyllum vestitum J. Bosser, *sp. nov.*

Habitu Bulb. sandrangatense Bosser *evocat sed flore differt.*

Herba epiphytica, 20-25 cm alta, rhizomate ramoso in diam. 2-3 mm, pseudobulbis diphyllis cylindrico-conicis 2,5-4 cm longis, contiguis vel 0,5-1 cm distantibus, vaginis papyraceis subluteis, in fibris dissolventibus cinctis. Folii lamina linearis, plana, 15-20 cm longa, 0,7-1 cm lata, apice bilobulato-rotundato, basi longe in pseudopetiolo angustata.

Inflorescentia 20-25 cm longa, pedunculo erecto, 15-17 cm longo, complanato, vaginis membranaceis, 1-1,3 cm longis tecto. Spica ad pedunculum arcuata, 15-25-flora, satis laxa, axi parum crasso; floris bractea concava, deltoidea, acuta, 2-2,5 mm longa. Flos carnosus, subruber; sepalo mediano ovali-acuto, 5 mm longo, 3,2-3,3 mm lato, 3-nervio; sepalis lateralibus deltoideis, acutis, cujus que latere altero altero dispari, dorso carinatis, 5,5-6 mm longis, 3,2-3,3 mm latis, 3-5-nerviis; petalis oblongis subobtusis, uninerviis, 2,5 mm longis, 1 mm latis; labello carnoso, arcuato, 3 mm longo, 2,2 mm lato, basi concavo, marginibus insuper elevatis, apice rotundato marginibus reflexis, pagina superiore cristis 2 angustis brevibus munita, columna carnosa, 1,5 mm alta, stelidiis brevibus deltoideis acutis, erectis, lobis 2, porvis, rotundatis, sub stelidiis positis; pede 2 mm longo; anthera 2 mm lata, ante truncata, umbone parvo turbinato munita; ovario trigono, 2 mm longo (Pl. 2).

Type : *J. Bosser 19277;* forêt ombrophile d'altitude 900 m, route de Lakato, Madagascar Est (holo-, P.).

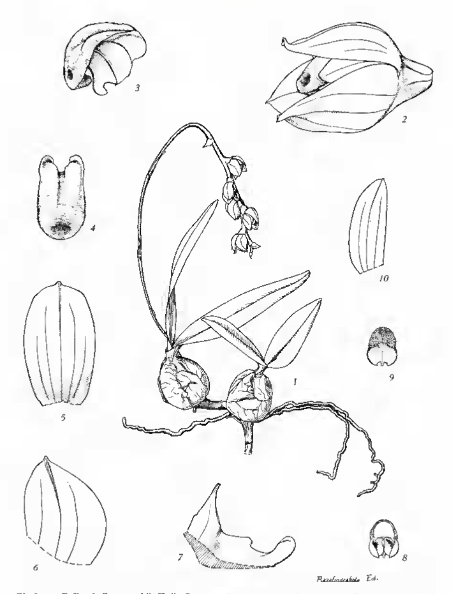
E. Ursch, Jard. Bot. Tan. 235, Périnet; *W. Rauh 541* sans loc.; *Audria Robinson s. n.*, forêt d'Analamera (N. E.).

Var. **meridionale** J. Bosser, *sp. nov.*

A typo speciei petalis majoribus ovalibus, lanceolatis acutis, trinerviis, inflorescentia pauciflora, laxiore, distinguitur.

Type : *Jard. Bot. Tan. 457,* foret ombrophile, massif de l'Andohahela, Madagascar S. E. (holo-, P.).

Bulbophyllum vestitum est une plante épiphyte assez robuste, à rhizome ramifié, à racines nombreuses, fibreuses, lisses, de 1 mm de diam. environ; pseudobulbes cylindro-coniques dressés, vert sombre, finement ridés, entourés, jeunes, de 4-5 gaines papyracées, jaunâtres, le couvrant entière-



Pl. 3. — **Bulbophyllum rauhii** Toil.-Gen. et Bosser var. **andranobeense** Bosser : **1,** plante fleurie; **2,** fleur vue de 3/4; **3,** labelle profil; **4,** labelle vu de dessus; **5,** sépale médian vu de dos; **6,** sépal latéral vu de dos; **7,** colonne et pied, profil; **8,** anthère vue de dessous;; **9,** anthère vue de dessus; **10,** pétale.

ment, les supérieures linéaires lancéolées, atteignant 6 cm de long; ces gaines se résolvent ensuite en fibres grossières, noirâtres, intriquées, persistant un certain temps. Limbes foliaires assez souples, dressés, linéaires, plans, rétrécis longuement à la base en un pseudopétiole de 2-3 cm de long. Inflorescence sensiblement de même longueur que les feuilles, à pédoncule aplati latéralement, muni de 3-4 gaines tubuleuses, membraneuses, apprimées, aiguës au sommet, carénées sur le dos, beaucoup plus courtes que les entrenœuds. Épi courbé sur le pédoncule, approximativement à angle droit, à axe un peu épaissi charnu, pluriflore, assez dense; fleurs distantes de 2 mm environ; bractée florale verte, de même longueur que l'ovaire, uninervée. Fleur charnue; sépales subégaux, le médian dressé, à sommet un peu récurvé, les latéraux dirigés vers l'avant, blanchâtres ou roses et nervés de rouge; pétales dressés, blanchâtres ou rosés, nervés de rouge; labelle charnu, courbé, jaune verdâtre, à marges ciliolées papilleuses, relevées dans la partie basale, réfléchies au sommet, celui-ci arrondi, face supérieure lisse, munie de 2 courtes carènes latérales dans la partie médiane; colonne courte, à stélidies courtes, deltoïdes aiguës, dressées; bord de la fosse stigmatique muni, sous la stélidie d'un petit lobe arrondi; anthère tronquée en avant et munie d'un petit mamelon charnu conique.

Espèce de la forêt de l'Est où elle a été récoltée en plusieurs points. On note une certaine variation dans la taille de la fleur et la forme du labelle qui peut être plus étroit, à ailes basales et crêtes moins marquées (*Andria Robinson s.. n.*). Mais ces différences sont minimes et la plante reste facilement reconnaissable à son port caractérisé par la présence de fibres entremêlées à la base des pseudobulbes.

Nous distinguons cependant la variété *meridionale* qui se sépare de l'espèce par quelques caractères plus tranchés : pétales ovés aigus au sommet, plus larges et plus grands, de 3,2-3,3 mm de long sur 1,9-2 mm de large, trinervés, inflorescence pauciflore, lâche, à 4-5 fleurs distantes de 0,8-1 cm.

Bulbophyllum vestitum est à ranger dans la section *Pachychlamys* Schltr. où, il se rapproche, par le port, la présence de fibres, de *Bulb. sandrangatense* Bosser. Mais il se sépare nettement par la morphologie de la fleur et surtout du labelle. Il rappelle aussi un peu *Bulb. longivaginans* Perr. mais le port est différent ainsi que certains détails des fleurs : forme des pétales et du labelle.

Bulbophyllum capuronii J. Bosser, *sp. nov.*

Herba epiphytica, parva, 2,5-3,5 cm alta, glabra; rhizomate gracili, in diam. 1 mm; pseudobulbis diphyllis, 3-4 mm altis, 2,5-3 mm latis, 1-1,5 cm distantibus, ovoideis, angulis obtusis 4. Lamina folii oblonga, plana, paulum arcuata, 2-2,7 cm longa, 4-5,5 mm lata, apice obtusa, emarginata, basi angustata.

Inflorescentia brevis, 1,5 cm longa, 2-3-flora; pedunculo erecto, 5-6 mm longo, vaginis 3-4 tecto. Racemus brevis, floribus 2-3, inversis; florum bracteis deltoideo-acutis, 2,5-3 mm longis, uninerviis. Flores paulum carnosi viridi-subluteis; sepalo mediano lanceolato-acuto, paulum concavo, 5-5,5 mm longo, 1,5 mm lato, uninervio; sepalis lateralibus lanceolato-acutis, dorso carinatis, 5,5-6 mm longis, 1,5 mm latis, uninerviis; petalis oblongo-obtusis, 1,6-1,7 mm longis, 0,5-0,6 mm latis, uninerviis; labello anguste linguiformi, basi arcuato,

apice obtuso, 4 mm longo, 1 mm lato, marginibus anguste carinatis, supra basin dentibus 2, parvis, acicularibus, munito; columna carnosa, 1-1,2 mm alta; stelidiis erectis acicularibus, paulum arcuatis, 0,5-0,6 mm longis; anthera semiglobosa, parva, in diam. 0,5 mm, insuper umbone parvo carnoso rotundato munito.

TYPE : *J. Bosser 20396*, forêt côtière, Sud de Farafangana, Madagascar (holo-, P.).

Petite plante épiphyte, á rhizome grêle, ramifié, pseudobulbes diphylles, ovoïdes, à 4 angles arrondis, couverts, jeunes, de gaines hyalines, transparentes, se désagrégeant facilement; racines fibreuses, lisses, de 0,4-0,5 mm de diam. Limbes foliaires obliquement dressés, plans, un peu arqués falciformes, coriaces, bilobulés obtus au sommet, rétrécis à la base. Inflorescence beaucoup plus courtes que les feuilles, á pédoncule trés court, entiérement couvert par 3-4 gaines membraneuses, imbriquées, apprimées. Racème court, triflore (le nombre des fleurs peut vraisemblablement varier un peu), bractées florales, membraneuses, deltoïdes aiguës, uninerves, plus longues que l'ovaire. Fleurs inversées, charnues; sépales subégaux, vert jaunâtre, á nervure et marges soulignées de pourpre noir, le médian dressé, un peu concave, les latéraux libres, dirigés vers l'avant, un peu courbés en faux; pétales vert jaunâtre, à 3 bandes longitudinales pourpre noir; labelle jaune à jaune orange, charnu, linguiforme étroit, courbé, obtus au sommet, à marges étroitement carénées et munies, au-dessus de la base, de 2 petites dents aciculaires; colonne courte, à stélidies linéaires aiguës, un peu courbées; anthére munie sur le dessus d'un petit mamelon charnu arrondi.

Cette espèce peut être placée dans la section *Bifalcula* Schltr. dont elle a les principaux caractères; pseudobulbes diphylles, sépales libres, labelle muni près de la base de deux dents aciculaires latérales, stélidies longues. Beaucoup de caractères la distinguent cependant de *B. implexum* Jum. et Perr. qui composait cette section, en particulier l'inflorescence courte et pauciflore et la forme trés différente du labelle.

Bulbophyllum rauhii Toil.-Gen. et Bosser var. **andranobeense** J. Bosser, *var. nov.*

A typo speciei habitu graciliore, pseudobulbis minoribus, foliis latioribus, floribus minoribus distinguitur (Pl. 3).

TYPE : *J. Bosser 19848*; forêt d'Andranobe, route d'Andriamena, S. O. du lac Alaotra, Madagascar (holo-, P.).

Petite plante épiphyte à rhizome rampant, ramifié, de 1 mm de diam.; racines un peu charnues, lisses, de 0,5-0,7 mm de diam.; pseudobulbes diphylles, ovoïdes ou subsphériques, plus ou moins ridés, de 6-7 mm. Limbes foliaires linéaires oblongs, plans, obliquement dressés, de 13-22 mm de long sur 3,5-4,5 mm de large, bilobulés au sommet, rétrécis à la base en un court pseudopétiole.

Inflorescence plus longue que les feuilles, grêle, de 5-7 cm de long; racéme courbé sur le pédoncule; celui-ci de 4-5 cm de long sur 0,3-0,4 mm

de diam., couvert à la base de 3-4 gaines tubuleuses, imbriquées, à 3-4 nœuds munis de gaines apprimées de 3-5 mm de long, beaucoup plus courtes que les entrenœuds. Racème penché, lâche, à axe à peine épaissi; fleurs 5-10, distantes de 2,5-3 mm; bractées florales concaves, largement ovées obtuses ou subaiguës, uninervées. Fleur charnue, rouge sombre (ou à sépale médian blanchâtre, les nervures soulignées de larges bandes rouge sombre, sépales latéraux, très abondamment maculés et tachés de rouge sombre, pétales à base et marges incolores mais tachés largement de rouge au sommet, labelle jaunâtre *Rakoto Jean de Dieu, Jard. Bot. Tan. 942*); sépale médian oblong ou obové, obtus, 5-nervé, 4-4,5 mm de long, 2,5-3 mm de large; sépales latéraux de même taille ou un peu plus petits, obliques, aigus au sommet, trinervés; pétales oblongs obtus, un peu courbés, 2,2-2,3 mm de long, 1-1,2 mm de large, trinervés, labelle de 2 mm de long, charnu, courbé, concave et à marges relevées à la base, arrondi et à marges réfléchies dans la partie apicale, face supérieure un peu ridée transversalement et creusée près du sommet d'une dépression peu profonde, face inférieure munie, au-dessus de l'insertion, d'un talon bilobulé, et sous le sommet d'un mamelon renflé; colonne courte, de 0,5 mm de haut, à stélidies aciculaires, fines, dressées, un peu courbées, de 0,6-0,7 mm de long; pied de 1,5 mm de long, muni sur le dessus d'une petite crête obtuse; anthère petite, à connectif développé sur le devant en un appendice conique papilleux.

Les fleurs sont identiques par leur morphologie à celles de l'espèce *Bulb. rauhii;* elles sont cependant nettement plus petites, d'autre part les feuilles sont plus courtes et plus larges. Elles sont linéaires canaliculées chez l'espèce. Le sépale médian est 5-nervé au lieu d'être 3-nervé et les pseudobulbes sont plus petits.

Bibliographie

Bosser, J. — Contribution à l'étude des *Orchidaceae* de Madagascar. V. Révision de quelques sections du genre *Bulbophyllum*, Adansonia **5**, 3 : 375-407 (1965).

Perrier de la Bathie, H. — Orchidées, 49e famille, in H. Humbert, Flore de Madagascar, 2 vol. (1941).

— Orchidées de Madagascar et des Comores, nouvelles observations, Not. Syst. **16**, 2 : 138-165 (1951).

Toilliez-Genoud, J. et Bosser, J. — Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar. II. *Bulbophyllum rauhii*, nov. sp., Natur. Malg. **12** : 17-19 (1960).

Schlechter, R. — *Orchidaceae Perrierianae*, Fedde Reper. Beih. **33**, 1 vol. (1925).

Directeur de recherche O.R.S.T.O.M.
Laboratoire de Phanérogamie, Muséum.-Paris.